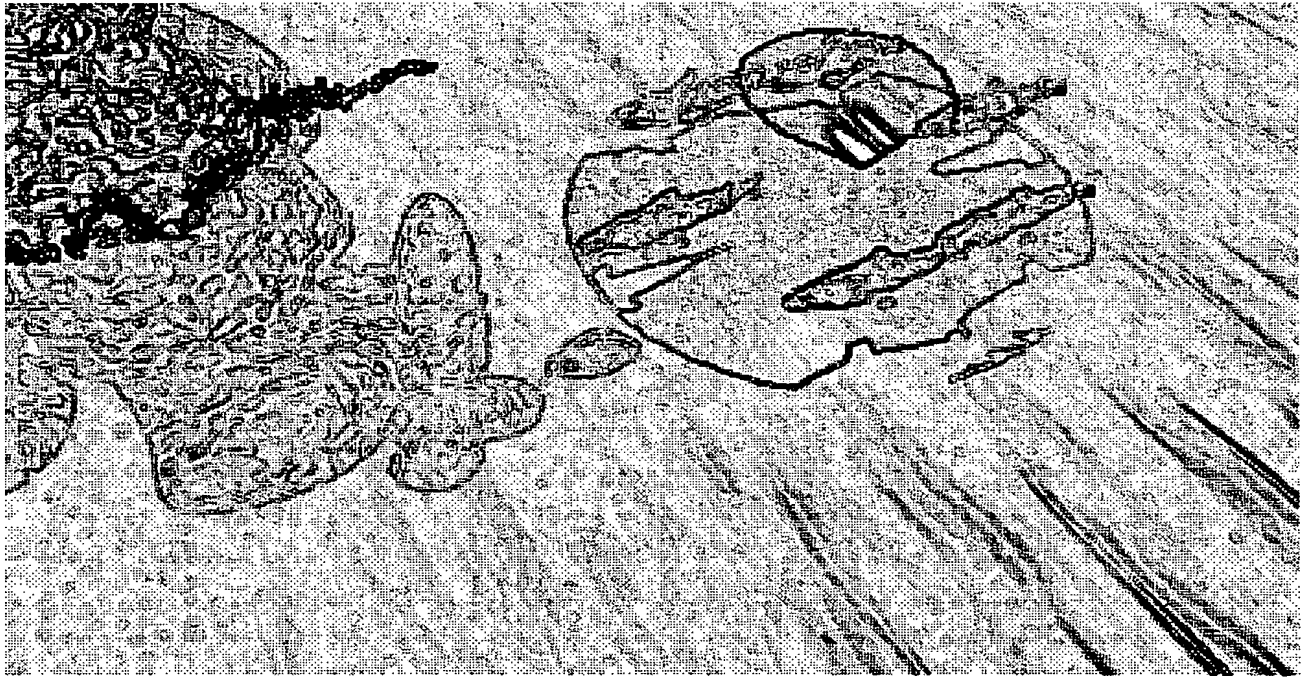


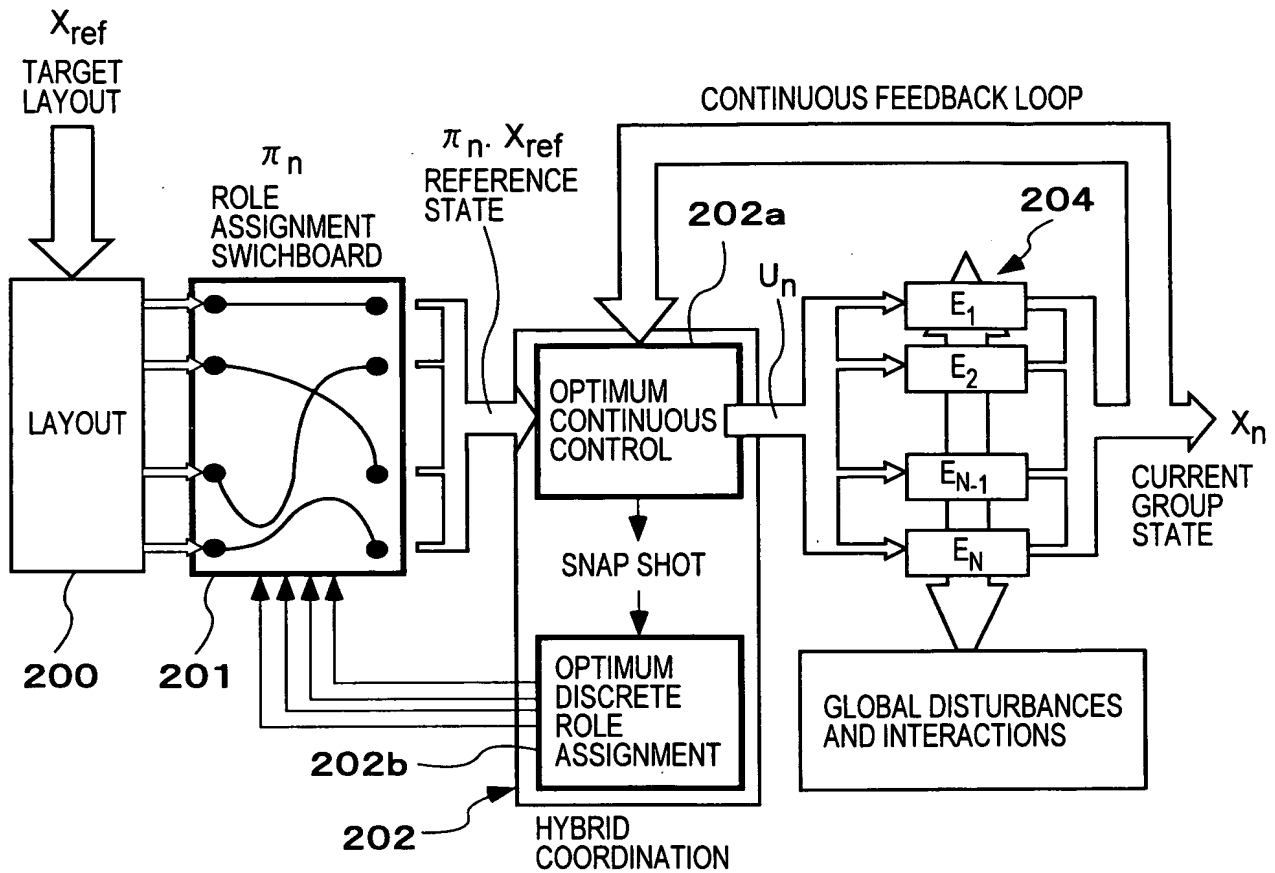
1/14

FIG.1



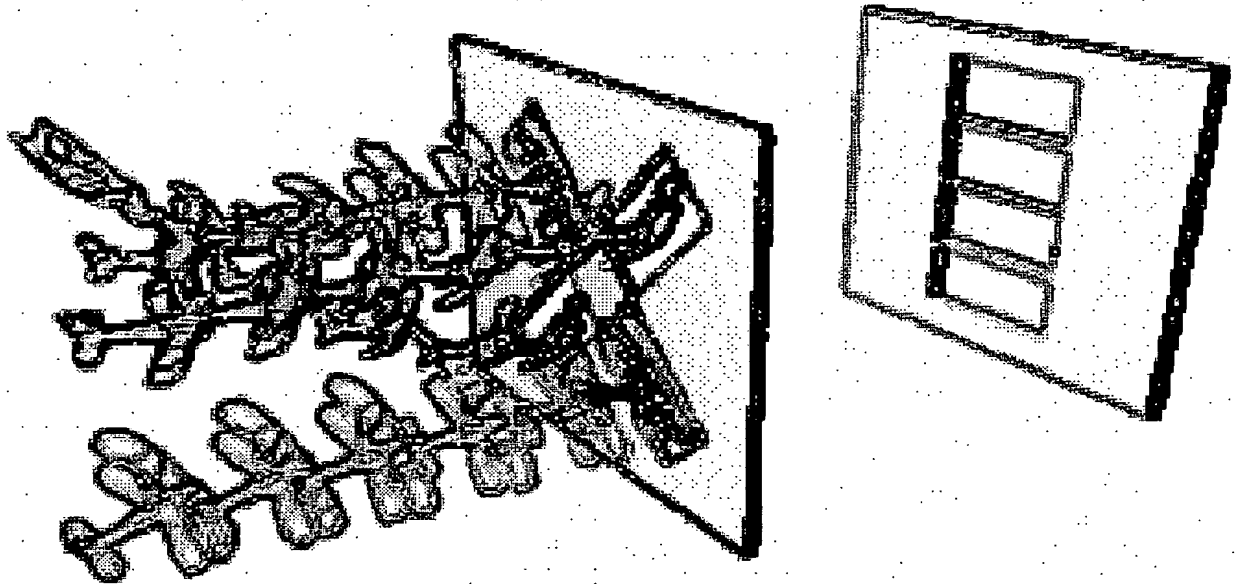
2/14

FIG.2



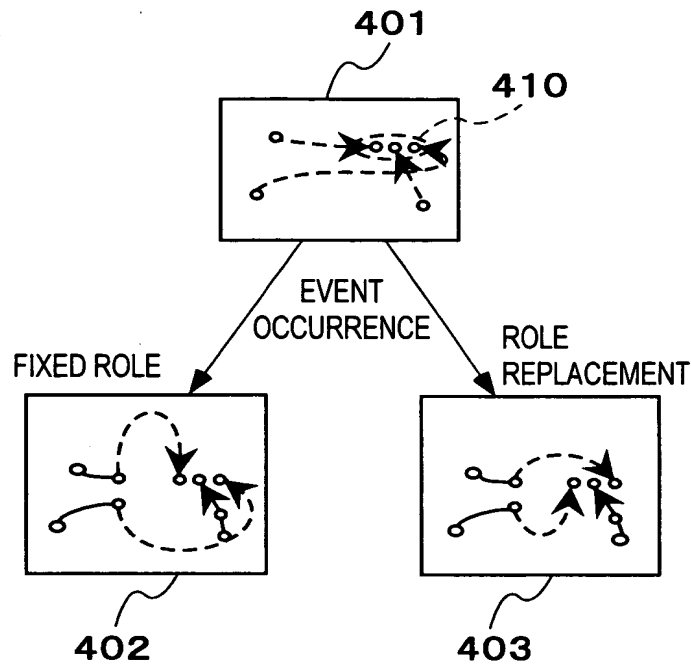
3/14

FIG.3



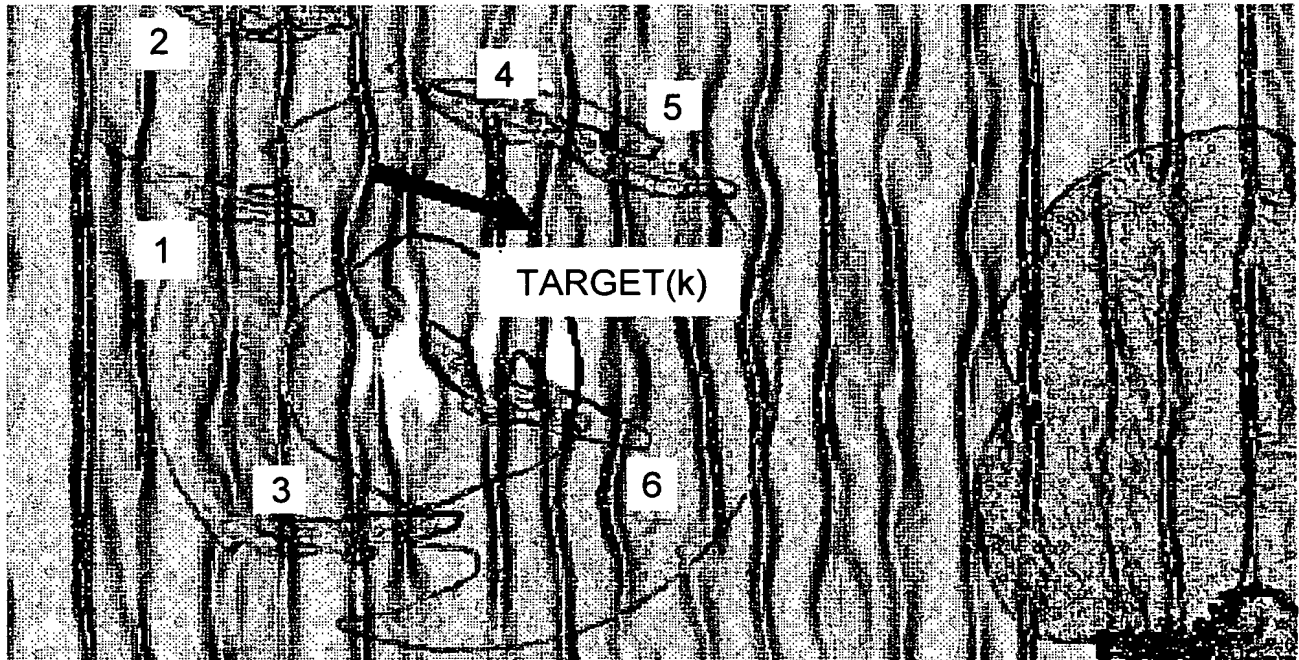
4/14

FIG. 4



5/14

FIG.5



6/14

FIG.6A

PERFORMANCE INDEX

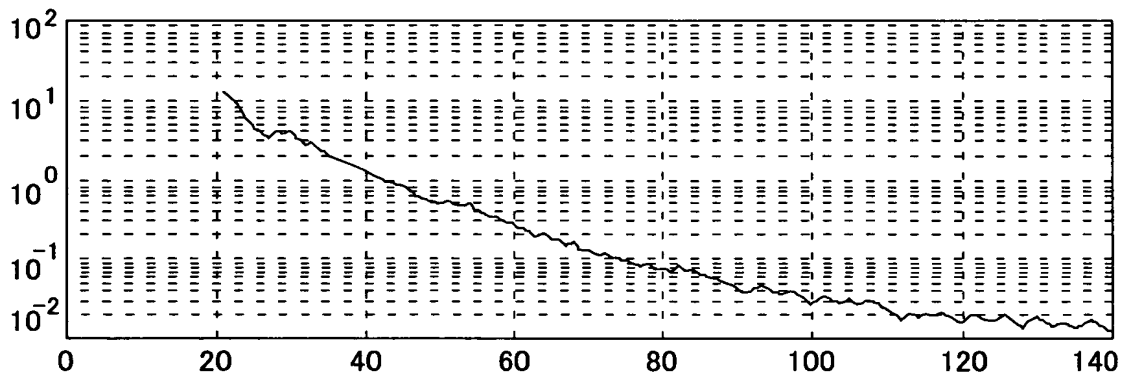
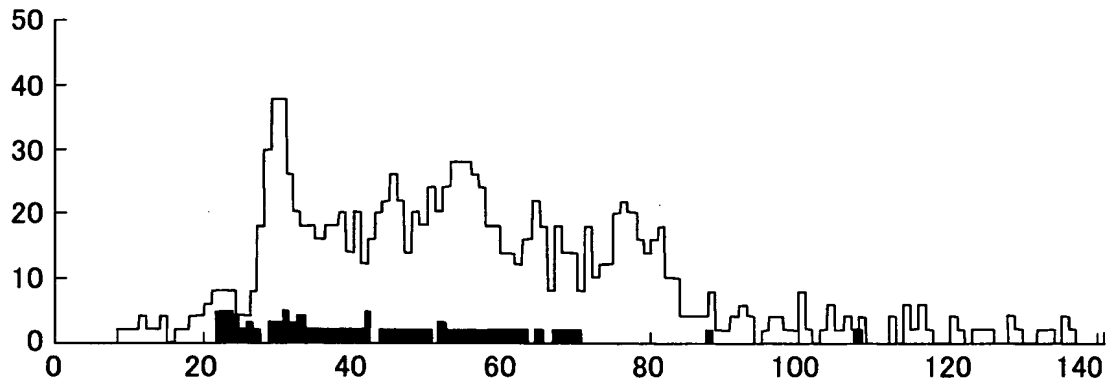


FIG.6B

NUMBER OF LOCAL INTERACTIONS



7/14

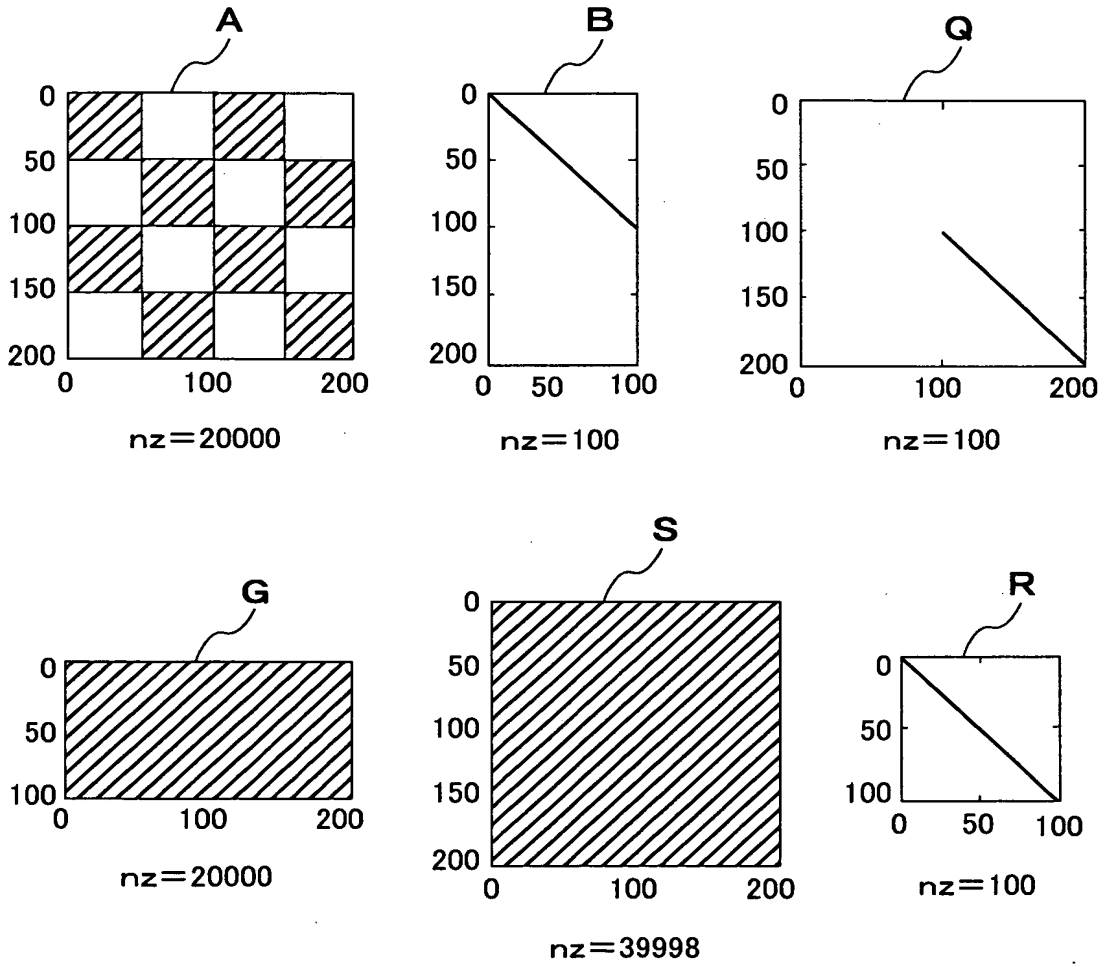
FIG.7

| MEMBER | ALGORITHM | N | n_e | Nn_e | COORDI- NATION | TOTAL/ STEP | REAL-TIME |
|----------|-----------|-----|-------|--------|-------------------|----------------|-------------|
| FISH | A2 | 6 | 6 | 36 | 8KFLOPS | 16KFLOPS | YES |
| AIRCRAFT | A2 | 6 | 11 | 66 | 14.6KFLOPS | 23KFLOPS | YES |
| BEE | A1 | 50 | 4 | 20 | 17MFLOPS | 16.8MFLOPS | RESTRICTIVE |
| BEE | A1 | 100 | 4 | 400 | 67MFLOPS | 68MFLOPS | NO |

| 項目 | 単位 | 1970年 | 1971年 | 1972年 | 1973年 | 1974年 | 1975年 | 1976年 | 1977年 | 1978年 | 1979年 | 1980年 | 1981年 | 1982年 | 1983年 | 1984年 | 1985年 | 1986年 | 1987年 | 1988年 | 1989年 | 1990年 | 1991年 | 1992年 | 1993年 | 1994年 | 1995年 | 1996年 | 1997年 | 1998年 | 1999年 | 2000年 | 2001年 | 2002年 | 2003年 | 2004年 | 2005年 | 2006年 | 2007年 | 2008年 | 2009年 | 2010年 | 2011年 | 2012年 | 2013年 | 2014年 | 2015年 | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | 2022年 | 2023年 | 2024年 | 2025年 | 2026年 | 2027年 | 2028年 | 2029年 | 2030年 | 2031年 | 2032年 | 2033年 | 2034年 | 2035年 | 2036年 | 2037年 | 2038年 | 2039年 | 2040年 | 2041年 | 2042年 | 2043年 | 2044年 | 2045年 | 2046年 | 2047年 | 2048年 | 2049年 | 2050年 | 2051年 | 2052年 | 2053年 | 2054年 | 2055年 | 2056年 | 2057年 | 2058年 | 2059年 | 2060年 | 2061年 | 2062年 | 2063年 | 2064年 | 2065年 | 2066年 | 2067年 | 2068年 | 2069年 | 2070年 | 2071年 | 2072年 | 2073年 | 2074年 | 2075年 | 2076年 | 2077年 | 2078年 | 2079年 | 2080年 | 2081年 | 2082年 | 2083年 | 2084年 | 2085年 | 2086年 | 2087年 | 2088年 | 2089年 | 2090年 | 2091年 | 2092年 | 2093年 | 2094年 | 2095年 | 2096年 | 2097年 | 2098年 | 2099年 | 2100年 | 2101年 | 2102年 | 2103年 | 2104年 | 2105年 | 2106年 | 2107年 | 2108年 | 2109年 | 2110年 | 2111年 | 2112年 | 2113年 | 2114年 | 2115年 | 2116年 | 2117年 | 2118年 | 2119年 | 2120年 | 2121年 | 2122年 | 2123年 | 2124年 | 2125年 | 2126年 | 2127年 | 2128年 | 2129年 | 2130年 | 2131年 | 2132年 | 2133年 | 2134年 | 2135年 | 2136年 | 2137年 | 2138年 | 2139年 | 2140年 | 2141年 | 2142年 | 2143年 | 2144年 | 2145年 | 2146年 | 2147年 | 2148年 | 2149年 | 2150年 | 2151年 | 2152年 | 2153年 | 2154年 | 2155年 | 2156年 | 2157年 | 2158年 | 2159年 | 2160年 | 2161年 | 2162年 | 2163年 | 2164年 | 2165年 | 2166年 | 2167年 | 2168年 | 2169年 | 2170年 | 2171年 | 2172年 | 2173年 | 2174年 | 2175年 | 2176年 | 2177年 | 2178年 | 2179年 | 2180年 | 2181年 | 2182年 | 2183年 | 2184年 | 2185年 | 2186年 | 2187年 | 2188年 | 2189年 | 2190年 | 2191年 | 2192年 | 2193年 | 2194年 | 2195年 | 2196年 | 2197年 | 2198年 | 2199年 | 2200年 | 2201年 | 2202年 | 2203年 | 2204年 | 2205年 | 2206年 | 2207年 | 2208年 | 2209年 | 2210年 | 2211年 | 2212年 | 2213年 | 2214年 | 2215年 | 2216年 | 2217年 | 2218年 | 2219年 | 2220年 | 2221年 | 2222年 | 2223年 | 2224年 | 2225年 | 2226年 | 2227年 | 2228年 | 2229年 | 2230年 | 2231年 | 2232年 | 2233年 | 2234年 | 2235年 | 2236年 | 2237年 | 2238年 | 2239年 | 2240年 | 2241年 | 2242年 | 2243年 | 2244年 | 2245年 | 2246年 | 2247年 | 2248年 | 2249年 | 2250年 | 2251年 | 2252年 | 2253年 | 2254年 | 2255年 | 2256年 | 2257年 | 2258年 | 2259年 | 2260年 | 2261年 | 2262年 | 2263年 | 2264年 | 2265年 | 2266年 | 2267年 | 2268年 | 2269年 | 2270年 | 2271年 | 2272年 | 2273年 | 2274年 | 2275年 | 2276年 | 2277年 | 2278年 | 2279年 | 2280年 | 2281年 | 2282年 | 2283年 | 2284年 | 2285年 | 2286年 | 2287年 | 2288年 | 2289年 | 2290年 | 2291年 | 2292年 | 2293年 | 2294年 | 2295年 | 2296年 | 2297年 | 2298年 | 2299年 | 2300年 | 2301年 | 2302年 | 2303年 | 2304年 | 2305年 | 2306年 | 2307年 | 2308年 | 2309年 | 2310年 | 2311年 | 2312年 | 2313年 | 2314年 | 2315年 | 2316年 | 2317年 | 2318年 | 2319年 | 2320年 | 2321年 | 2322年 | 2323年 | 2324年 | 2325年 | 2326年 | 2327年 | 2328年 | 2329年 | 2330年 | 2331年 | 2332年 | 2333年 | 2334年 | 2335年 | 2336年 | 2337年 | 2338年 | 2339年 |
|----|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|----|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|

9/14

FIG. 9



10/14

FIG.10A

OPTIMAL COST (SEMILOG SCALE)

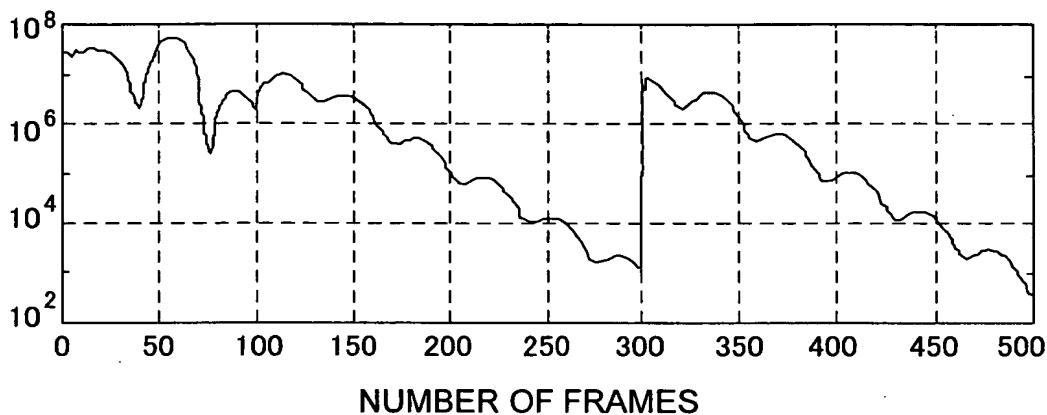
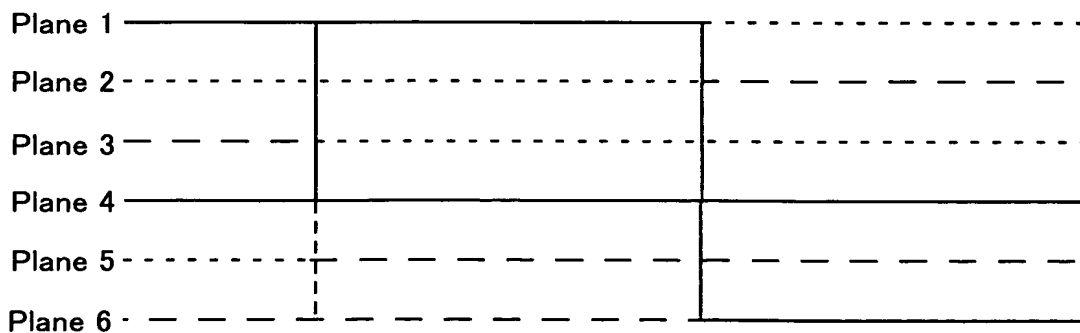


FIG.10B

ROLE ASSIGNMENTS



11/14

FIG.11A

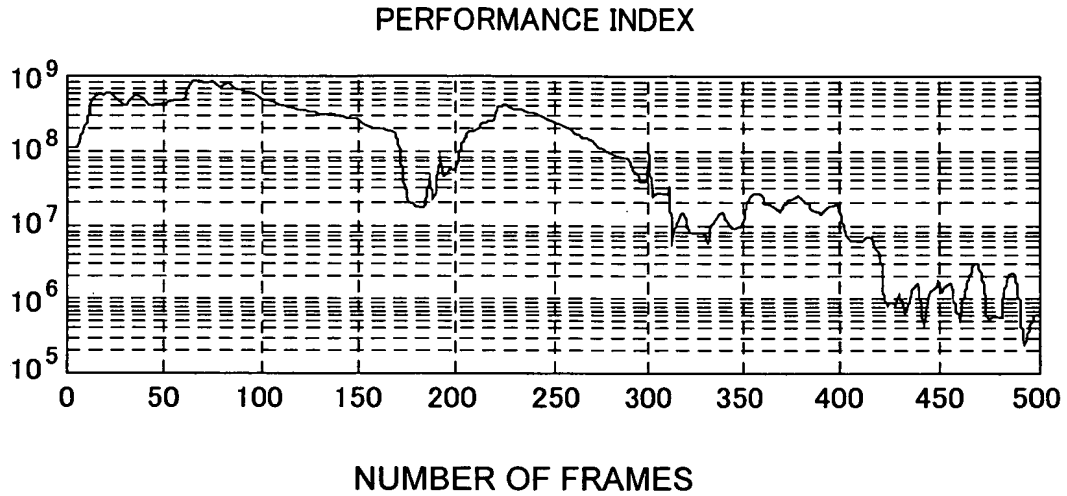
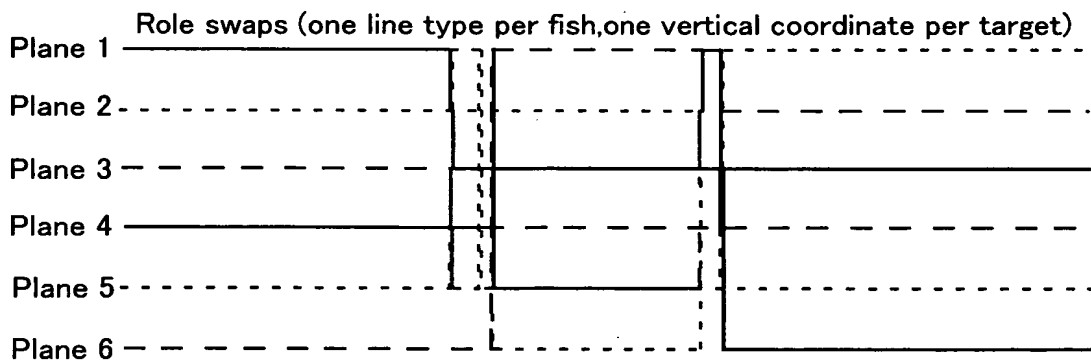
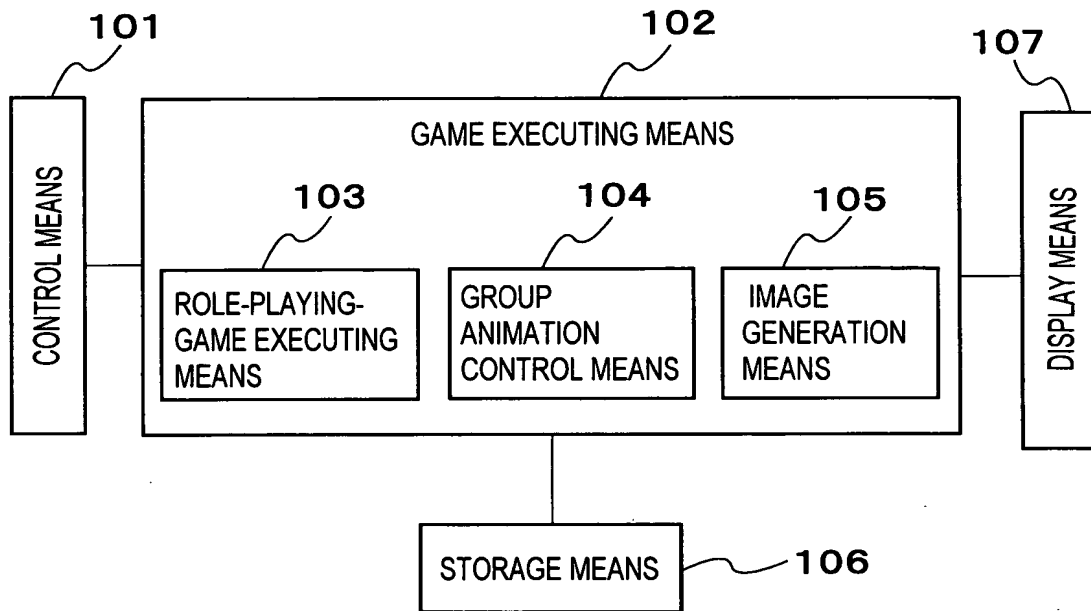


FIG.11B



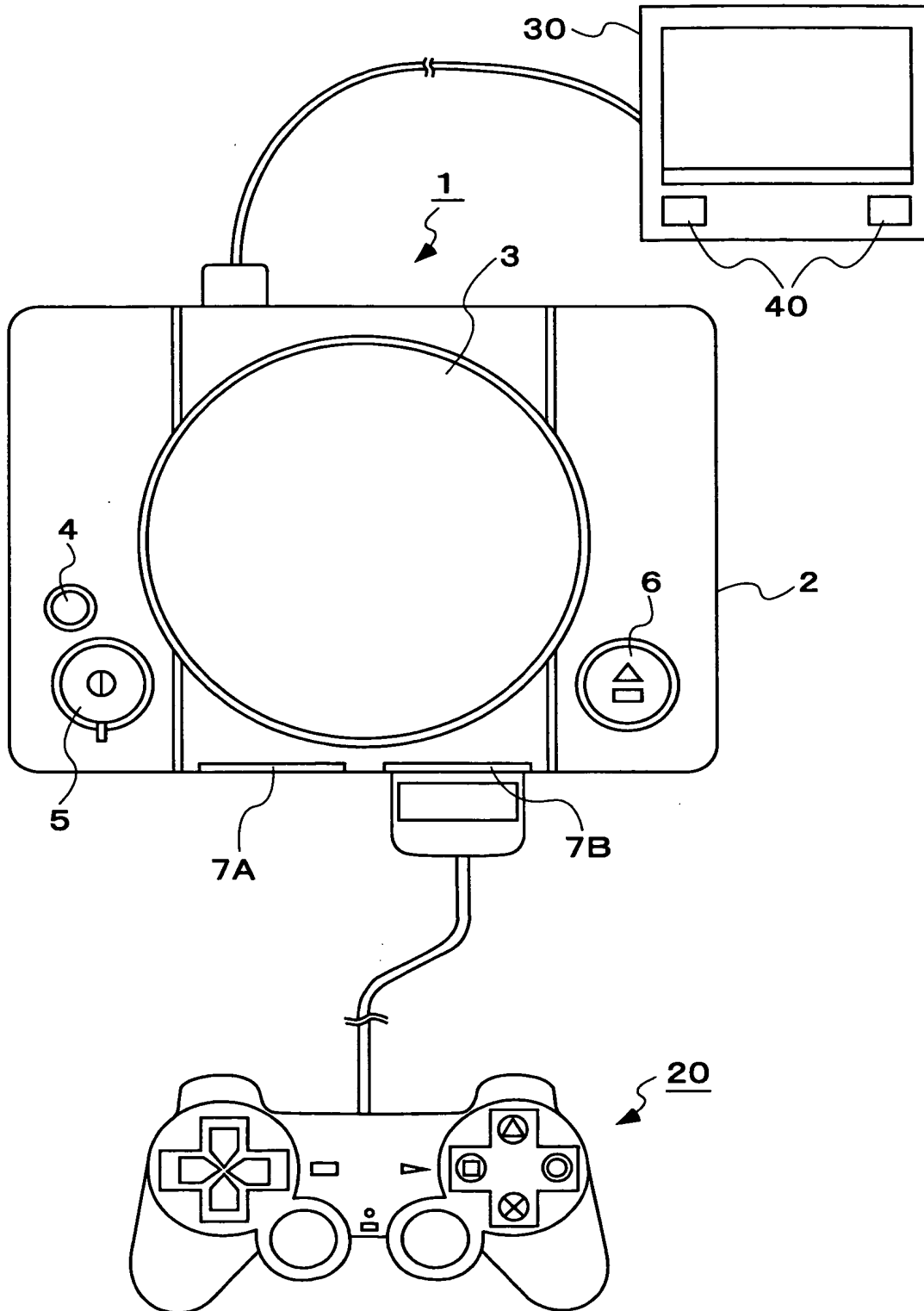
12/14

FIG.12



13/14

FIG. 13



14/14

FIG. 14

